

Title (en)  
Burner device for gaseous fuels

Title (de)  
Brennereinrichtung für einen gasartigen Brennstoff

Title (fr)  
Dispositif de combustion pour combustibles gazeux

Publication  
**EP 0699867 A2 19960306 (DE)**

Application  
**EP 95113665 A 19950831**

Priority  
DE 4432395 A 19940903

Abstract (en)  
The burner has at least fuel and air supplies to a mixing zone (15), in which a spinning motion or vortex is generated in part of the combustion air. It has a tube (22) for stabilising the vortex, and a hollow lance (23) for supplying the fuel gas, and which is arranged substantially in the centre. The ID of the stabiliser tube is at least twice the OD of the lance, and the lance has at least one region (26,27) inside the stabilising tube for the lateral discharge of gas. The lance may also have at least two axially separated discharge regions, of which one may be inside the stabiliser tube, and one may be outside.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Brennereinrichtung für einen gasartigen Brennstoff, mit wenigstens einer Brennstoff- und einer Luftzufuhrleitung, die im Bereich einer Brennstoff-Luft-Mischzone enden, mit einer drallerzeugenden Vorrichtung, mit der ein Teil der Verbrennungsluft bei Eintritt in die Brennstoff-Luft-Mischzone in eine Drallbewegung (Vortex) versetzbar ist. Um einen geringen Ausstoß insbesondere an Stickoxiden zu erreichen, wird die Gaszufuhr durch eine im wesentlichen zentrisch angeordnete Hohllanze (23) durchgeführt. Ein Stabilisierungsrohr (22) umgibt die Hohllanze (23) auf einem Teil ihrer Länge zwischen drallerzeugender Vorrichtung und Ende der Brennstoff-Luft-Mischzone (15). Die Hohllanze (23) weist wenigstens zwei Mantelbohrungen (26) auf, die entsprechend zwei Gasaustrittsbereiche bilden, von denen einer innerhalb des Stabilisierungsrohrs (22) und einer außerhalb des Stabilisierungsrohrs (22) angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F23D 14/24; F23C 9/00**

IPC 8 full level  
**F23C 9/00** (2006.01); **F23D 14/24** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F23C 9/006** (2013.01); **F23D 14/24** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 3113511 C2 19860710  
• DE 2729321 A1 19790104 - SMIT OVENS NIJMEGEN BV  
• DE 4329971 A1 19950316 - GRAAT JOHANNES W [NL]

Cited by  
EP0867659A1; CN110513691A; CN113819465A

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0699867 A2 19960306; EP 0699867 A3 19960911**

DOCDB simple family (application)  
**EP 95113665 A 19950831**